

INOVASI *TELEMEDICINE* UNTUK EDUKASI STUNTING: MENGGERAKKAN GENERASI MUDA DI LAMPUNG TENGAH

Arfan Syahroni^{1*}, Fely Dany Prasetya², Silvia Andriani³, Ika Sudirahayu⁴, Riyanti⁵

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Jl. KH. Ahmad Dahlan No.112, Pringsewu 35371, Indonesia

⁴ Politeknik Kesehatan Kesuma Bangsa, Jl. Imam Bonjol No.3 Gedong Air, Bandar Lampung 35118, Indonesia

⁵ Universitas Malahayati, Jl. Pramuka No.27 Kemiling, Bandar Lampung 35152, Indonesia

¹arfansyahroni@umpri.ac.id*; ²felydanyprasetya@umpri.ac.id; ³silviaandriani@umpri.ac.id;

⁴ikasudirahayumik@gmail.com; ⁵riyanti@malahayti.ac.id

Abstrak

Stunting merupakan kondisi di mana anak memiliki tinggi badan yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO, menunjukkan bahwa anak tersebut pendek atau sangat pendek. Pembangunan kesehatan Indonesia tahun 2020-2024 difokuskan pada beberapa program prioritas, salah satunya penurunan angka stunting. Upaya yang dapat dilakukan adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan stunting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *telemedicine* berbasis aplikasi tumbuh kembang pada perangkat Android dalam meningkatkan pengetahuan anak remaja di Kabupaten Lampung Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan studi *cross-sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah aplikasi berbasis Android serta kuesioner. Analisis data akan dilakukan menggunakan uji non-parametrik (*Wilcoxon*). Penelitian dilakukan di SMA N 1 Sendang Agung dengan jumlah sampel 54 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan nilai p sebesar $0,002 < 0,05$. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi melalui aplikasi tersebut berhasil meningkatkan pemahaman remaja mengenai stunting. Peningkatan pengetahuan tentang stunting melalui penggunaan aplikasi tumbuh kembang terbukti efektif. Aplikasi ini tidak hanya menyediakan informasi teoritis tentang tumbuh kembang, tetapi juga akses yang dapat digunakan seperti konsultasi dengan dokter secara langsung. Oleh karena itu, rekomendasi dapat diberikan untuk memperluas penggunaan aplikasi ini.

Kata Kunci: Pengetahuan, Stunting, *Telemdicine*.

TELEMEDICINE INNOVATION FOR STUNTING EDUCATION: MOVING THE YOUNG GENERATION IN CENTRAL LAMPUNG

Abstract

Stunting is a condition in which a child has a height of less than -2 standard deviations (SD) on the WHO growth curve, indicating that the child is short or very short. Indonesia's health development in 2020-2024 is focused on several priority programs, one of which is reducing stunting rates. Efforts that can be made are to increase public knowledge about stunting prevention. This study aims to determine the effect of telemedicine based on growth and development applications on Android devices in increasing the knowledge of adolescents in

Central Lampung Regency. This study is a quantitative study using a cross-sectional study design. The sampling technique used is purposive sampling. The tools used in this study are Android-based applications and questionnaires. Data analysis will be carried out using the non-parametric test (Wilcoxon). The study was conducted at SMA N 1 Sendang Agung with a sample of 54 respondents. The results showed that there was a significant effect with a p value of $0.002 < 0.05$. This indicates that intervention through the application has succeeded in increasing adolescents' understanding of stunting. Increasing knowledge about stunting through the use of growth and development applications has proven effective. This application not only provides theoretical information about growth and development, but also usable access such as direct consultation with a doctor. Therefore, recommendations can be given to expand the use of this application.

Keywords: *Knowledge, Stunting, Telemedicine.*

PENDAHULUAN

Stunting pada anak merupakan salah satu hambatan paling signifikan bagi perkembangan manusia, yang secara global mempengaruhi sekitar 162 juta anak di bawah usia 5 tahun. Stunting, atau sangat pendek untuk usia seseorang, didefinisikan sebagai tinggi badan yang lebih dari dua standar deviasi di bawah median standar pertumbuhan anak Organisasi Kesehatan Dunia World Health Organization (WHO, 2025). Stunting memiliki efek jangka panjang pada individu dan masyarakat, termasuk perkembangan kognitif dan fisik yang menurun, kapasitas produktif yang berkurang dan kesehatan yang buruk, serta peningkatan risiko penyakit degeneratif seperti diabetes. Jika tren saat ini terus berlanjut, proyeksi menunjukkan bahwa 127 juta anak di bawah usia 5 tahun akan mengalami stunting pada tahun 2025. Oleh karena itu, investasi dan tindakan lebih lanjut diperlukan untuk mencapai target organisasi kesehatan dunia pada tahun 2025 untuk mengurangi jumlah tersebut menjadi 100 juta. Faktor penyebab stunting dapat dikelompokkan menjadi penyebab langsung dan tidak langsung. Praktik pemberian kolostrum dan ASI eksklusif, pola konsumsi anak, dan penyakit infeksi yang diderita anak menjadi faktor penyebab langsung yang mempengaruhi status gizi anak dan bisa berdampak pada stunting. Sedangkan penyebab tidak langsungnya adalah akses dan ketersediaan bahan makanan serta sanitasi dan kesehatan lingkungan (Rosha et al., 2020). Berdasarkan data prevalensi balita stunting yang dikumpulkan oleh WHO, pada tahun 2020 sebanyak 22% atau sekitar 149,2 juta balita di dunia mengalami kejadian stunting (World Health Organization, 2021). Menurut Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) pada 2021, angka stunting di Indonesia mengalami penurunan menjadi 24%. Sedangkan di Provinsi Lampung sendiri kasus stunting mencapai 18,5%, dan di Lampung Tengah mencapai 20,8% artinya masih diatas rata-rata provinsi. Kondisi saat ini masih terdapat anak remaja yang belum mengetahui apa itu stunting, dan bagaimana pencegahannya. Padahal anak-anak remaja saat ini seharusnya sudah tau dan memahami apa itu stunting sehingga pencegahan sejak dini bisa dilakukan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan kepada anak remaja dengan memanfaatkan aplikasi yang ada di handphone android seperti aplikasi tumbuh kembang anak. Aplikasi ini tidak hanya menyediakan informasi teoritis tentang tumbuh kembang, tetapi juga akses yang dapat digunakan seperti konsultasi dengan dokter secara langsung. Ini merupakan peluang yang baik untuk meningkatkan pengetahuan anak remaja tentang perkembangan tumbuh kembang anak terutama tentang stunting. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk

pemanfaatan aplikasi *telemedicine* untuk edukasi stunting sehingga dapat menggerakkan generasi muda di lampung tengah untuk lebih memahami tentang stunting, sehingga dapat dilakukan pencegahan sejak dini.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan studi *cross-sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah aplikasi berbasis Android serta kuesioner. Analisis data akan dilakukan menggunakan uji non-parametrik (*Wilcoxon*). Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Sendang Agung dengan jumlah sampel sebanyak 54 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil penelitian tentang karakteristik responden :

Tabel. 1.1 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persen
Laki-laki	23	40.4%
Perempuan	31	54.4%

Berdasarkan table 1.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 31(54,4%), dan laki-laki 23 (40,4%).

Tabel. 1.2 Karakteristi Umur

Umur	Frekuensi	Persen
16 tahun	3	5.3 %
17 tahun	42	73.7 %
18 tahun	9	15.8 %

Berdasarkan table 1.2 dapat kita lihat bahwa distribusi usia responden terbanyak di usia 17 tahun dengan jumlah 42 (73,7%), selanjutnya terbanyak kedua di usia 18 tahun dengan jumlah 9 (15,8%) dan ketiga 16 tahun dengan jumlah 3 (5,3%).

Tabel 1.3 Hasil Pertanyaan Tentang Stunting

Petanyaan	Pretest	Posttest
P1	47	53
P2	33	45
P3	36	46
P4	36	47
P5	30	49
P6	24	35
P7	18	22
P8	8	17
P9	0	25
P10	0	24

Berdasarkan table 1.3 diatas dapat dilihat bahwa pertanyaan yang diberikan kepada responden sebanyak 10 pertanyaan, dan dapat dilihat bahwa Pertanyaan 1 (P1) dilakukan sebelum edukasi dilakukan sebanyak 47 siswa pernah mendengar apa itu stunting dan setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan menjadi 53 siswa. Pertanyaan 2 (P2) sebelum dilakukan edukasi sebanyak 33 siswa mengetahui apa itu stunting dan setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan menjadi 45 siswa. Pertanyaan 3 (P3) sebelum dilakukan edukasi sebanyak 36 siswa mengetahui tanda anak mengalami stunting dan setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan menjadi 46 siswa. Pertanyaan 4 (P4) sebelum dilakukan edukasi sebanyak 36 siswa mengetahui faktor penyebab stunting dan terjadi peningkatan setelah dilakukan edukasi yaitu sebanyak 47 siswa. Pertanyaan 5 (P5) sebanyak 30 siswa mengetahui manfaat minum tablet tambah darah pada remaja dan setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan menjadi 49 siswa. Pertanyaan 6 (P6) sebanyak 24 mengetahui manfaat kolostum bagi anak, setelah dilakukan edukasi menjadi 35 siswa mengetahui manfaat kolostum. Pertanyaan selanjutnya yaitu (P7) dimana sebanyak 18 siswa mengetahui asi eksklusif dan manfaatnya, setelah dilakukan edukasi meningkat menjadi sebanyak 22 siswa. Pertanyaan 8 (P8) dimana 8 siswa mengetahui dampak stunting bagi anak, setelah dilakukan edukasi meningkat menjadi 17 siswa mengetahui dampak stunting. Pertanyaan 9 (P9) dimana siswa tidak ada yang mengetahui bagaimana pencegahan stunting, setelah dilakukan edukasi menjadi 25 siswa mengetahui pencegahan stunting. Pertanyaan terakhir yaitu (P10), dimana tidak siswa yang mengetahui bagaimana penanganan anak yang menderita stunting, setelah dilakukan edukasi menjadi 24 siswa mengetahui.

Tabel 1.4 Hasil analisis

Variabel penelitian	Pretest (mean)	Posttest (mean)	p-value
Pengetahuan	23.30	36.30	0.002

Berdasarkan nilai dari output test diatas bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan edukasi. Hasil nilai signifikansi p-value 0.002 artinya lebih kecil dari 0.05 sehingga mengindikasikan bahwa intervensi melalui aplikasi tersebut berhasil meningkatkan pemahaman remaja mengenai stunting. Peningkatan pengetahuan tentang stunting melalui penggunaan aplikasi tumbuh kembang terbukti efektif.

PEMBAHASAN

Edukasi dilakukan di SMA N 1 Sendang Agung Lampung tengah, dengan responden siswa kelas 3 SMA dimana rata-rata di usia 17 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan. Hal ini dilakukan karena anak-anak tersebut, nantinya akan memiliki keluarga dan memiliki seorang anak, sehingga perlunya dilakukan edukasi sejak dini dan pemahaman tentang apa itu stunting dan bagaimana pencegahannya. Proses edukasi dilakukan dimana anak dilakukan pengukuran pretest pengetahuan menggunakan kuesioner dengan 10 pertanyaan, dan dilanjutkan dengan edukasi menggunakan aplikasi, dimana aplikasi yang digunakan yaitu aplikasi tumbuh kembang dengan nama “ Tentang Anak”. Proses edukasi berlangsung dengan lancar dan sangat antusias, walaupun ada beberapa anak yang memang tidak memperhatikan secara seksama. Hal ini berdampak pada hasil pengukuran posttest,

walaupun ada peningkatan pengetahuan tetapi dari hasil yang didapat tidak secara keseluruhan anak mengetahui dari 10 pertanyaan yang diajukan yang berakitan dengan stunting. Hal ini dikarenakan pada saat edukasi dilakukan siswa dikumpulkan pada satu ruangan hasilnya bahwa beberapa anak tidak memperhatikan. Selain itu bahwa ada beberapa siswa dalam pengisian tidak percaya diri dan melakukan diskusi dengan rekan yang lainnya, hal ini mengakibatkan hasil ukur yang mungkin tidak sepenuhnya sesuai dengan kemampuan sang siswa. Analisis dilakukan dimana melakukan uji pengaruh penggunaan aplikasi tumbuh kembang apakah terbukti efektif sebagai media untuk edukasi pada anak remaja tentang stunting, dan hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan sang anak. Sehingga dalam hal ini bahwa aplikasi tumbuh kembang tidak hanya digunakan sang ibu untuk memantau pertumbuhan anak saja, tetapi jauh lebih dari itu bahwa aplikasi ini dapat digunakan untuk edukasi bagi anak remaja yang saat ini era digital sehingga penggunaan aplikasi telemedicine sangat mempermudah edukasi bagi anak remaja. Sehingga peningkatan pengetahuan tentang stunting melalui penggunaan aplikasi tumbuh kembang terbukti efektif. Aplikasi ini tidak hanya menyediakan informasi teoretis, tetapi juga memandu pengguna melalui interaksi dan simulasi yang membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami, selain itu anak remaja dapat langsung melakukan simulasi secara langsung dalam pemantauan tumbuh kembang dan melakukan konsultasi langsung dengan dokter spesialis yang di inginkan. Pendekatan interaktif dan berbasis teknologi ini sangat relevan bagi remaja yang cenderung lebih akrab dengan perangkat digital, dengan mengintegrasikan teknologi dalam program kesehatan, diharapkan dapat mencapai target penurunan angka stunting lebih cepat dan efektif. Oleh karena itu, rekomendasi dapat diberikan untuk memperluas penggunaan aplikasi ini ke lebih banyak sekolah dan kelompok masyarakat lainnya untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pencegahan stunting secara luas.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan tentang stunting melalui penggunaan aplikasi tumbuh kembang dan ini terbukti sangat efektif. Aplikasi ini tidak hanya menyediakan informasi teoretis, tetapi para siswa dapat langsung melakukan simulasi secara langsung dalam pemantauan tumbuh kembang dan dapat melakukan konsultasi langsung dengan dokter spesialis yang di inginkan. Pendekatan interaktif dan berbasis teknologi ini sangat relevan bagi remaja yang cenderung lebih akrab dengan perangkat digital, dengan mengintegrasikan teknologi dalam program kesehatan, diharapkan dapat mencapai target penurunan angka stunting lebih cepat dan efektif. Oleh karena itu, rekomendasi dapat diberikan untuk memperluas penggunaan aplikasi ini ke lebih banyak sekolah dan kelompok masyarakat lainnya untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang pencegahan stunting secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. *World Health Organization. Reducing Stunting in Children: Equity Considerations for Achieving the Global Nutrition Targets 2025. World Health Organization; 2018.*; 2018.
- World Health Organization. *Global Situation Report-55 15 march 2020. 2020;2019(March).*

- Syahroni A, Adi T. Technology as A Determinant of Mother ' s Knowledge About Stunting In Toddlers Aged 1-5 Years Old Tanjung Sari Natar Village Selatan. 1(1):39-46.
- Sekretariat Wakil Presiden RI. Laporan Baseline Program Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024. *Lap Baseline Progr Percepatan Pencegah Stunting 2018-2024*. 2021:51. stunting.go.id.
- FITRIAMI E, Galaresa AV. Edukasi Pencegahan Stunting Berbasis Aplikasi Android Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu. *Citra Delima Sci J Citra Int Inst*. 2021;5(2):78-85. doi:10.33862/citradelima.v5i2.258
- Gani, A A. Studi Operasional Penurunan Stunting Melalui Upaya Konvergensi di Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah. *Univ Hasanuddin Makassar*. 2020:1-75. <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/3074>.
- Hidayat TS, Fuada N. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Morbiditas Dan Status Gizi Balita Di Indonesia. *J Penelit Gizi dan Makanan*. 2011;34(2):104-113. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=71914&val=4888>.
- P2PTM) S (Dinas K. Profil Dinas Kesehatan Lampung Tengah.
- WHO. Global Nutrition Targets 2025 policy Brief Series. *Policy Br Ser*. 2014:12-13. www.who.int/nutrition/topics/nutrition_.
- Stafford K. What'S At Stake. *Art Revising Poet 21 US Poet their Draft Craft, Process*. 2023;(9):119-123. doi:10.7591/cornell/9781501758898.003.0006
- Riskesdas. Riskesdas 2018 Provinsi Lampung. *Lap Provinsi Lampung Riskesdas 2018*. 2019;(Riset Kesehatan Dasar Lampung 2018):598. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3875/1/LAPORANRISKESDAS LAMPUNG 2018.pdf>.
- “Orangtua 'Gapték' Bisa Hambat Masa Depan Anak”<https://inet.detik.com/cyberlife/d389335/orangtua-gapték-bisa-hambat-masa-depan-anak>. Diakses 07 Juni 2024.
- Damayanti, 2021. “Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dusun Sumberan Sedayu Bantul Tentang Pencegahan Covid-19 Bulan Januari 2021” Akademi Farmasi Indonesia Yogyakarta.
- Petralina, 2021. “Telehealth Sebagai Determinan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Klien pada Masa Pandemi Covid-19” Fakultas Keperawatan & Kebidanan, Binawan University, Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia.
- Syahroni Arfan,2020. “ Pengaruh Permainan Origami terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak Stunting Usia 3-5Tahun” Universitas Diponegoro Semarang,Indonesia.
- Kemenkes, 2018. “ Mengenal Stunting dan Gizi Buruk. Penyebab, Gejala, Dan Mencegah ”.<https://promkes.kemkes.go.id/?p=8486> Diakses 07 Juni 2024.
- <https://www.who.int/health-topics/malnutrition>. Diakses 07 Mei 2024
- LPPM STIKes Hang Tuah Pekanbaru. 2015.“Permasalahan Anak Pendek (Stunting) Dan Intervensi Untuk Mencegah Terjadinya Stunting,” *J. Kesehat. Komunitas*, vol. 2, no. 6.
- L. Hidayati, Hadi, and Kumara. 2017.“Kekurangan Energi Dan Zat Gizi Merupakan Faktor Risiko Kejadian Stunted Pada Anak Usia 1-3 Tahun Yang,” pp. 89–104.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. “Stunting report,” *Kementeri. Kesehat. RI*, vol. 1, p. 2.Bobak, L. (2008). Keperawatan Maternitas. Jakarta. EGC.